

DIPAULO
ENGENHARIA & CONSTRUÇÃO

A DiPaulo, constrói casas em Light Steel Frame

Um dos nossos maiores objetivos é fazer com que a sua experiência de construir ou empreender seja uma das mais positivas possíveis. Para isso, oferecemos uma solução completa, desde a elaboração dos projetos básicos e aprovações nos órgãos competentes até a entrega da sua casa pronta para morar.

ETAPAS

- Projeto arquitetônico
- Projeto estrutural
- Projetos complementares (Elétrica, Hidráulica, Ar-condicionado)
- Aprovações dos projetos junto aos órgãos competentes
- Fabricação e montagens das estruturas
- Construção da casa, desde a fundação à entrega, pronta para morar



FUNDAÇÃO



1. FUNDAÇÃO

No Sistema Light Steel Framing a fundação mais utilizada é o Radier, que é uma laje de concreto que distribui as cargas no solo de forma uniforme.

Nessa etapa já são deixados preparadas as tubulações de elétrica e hidráulica conforme projeto.

É o tipo de fundação mais utilizada no processo LSF;

Fundação direta;

Pode ser utilizada em vários tipos de solos;

Baixo custo;

Trata-se de uma laje de concreto armado, com viga sob os painéis, apoiada sobre um isolamento hidrófugo (que expulsa a agua);

O isolamento pode ser um contrapiso e deve ter no mínimo 15 cm para evitar a umidade e infiltração de água na construção;

As instalações elétricas e hidráulicas devem ser posicionadas antes da concretagem do radier.

ESTRUTURA



2. ESTRUTURA

Paredes - As paredes também são chamadas de painéis estruturais.

Por tratar-se de um sistema com cargas distribuídas, estes painéis constituem todas as paredes portantes da construção as quais têm a função de receber e transmitir as cargas até a fundação. A estrutura é composta por perfis metálicos de aço galvanizado, estruturas extremamente resistentes as diversas situações de carregamento. Este sistema construtivo permite facilmente incorporar no interior dos painéis tanto as instalações elétricas e hidráulicas quanto as isolações térmicas e acústicas, lã de vidro.

Sua concepção permite um maior conforto térmico com menores espessuras de paredes quando comparado a outros sistemas construtivos, ganhando assim, maiores espaços internos.

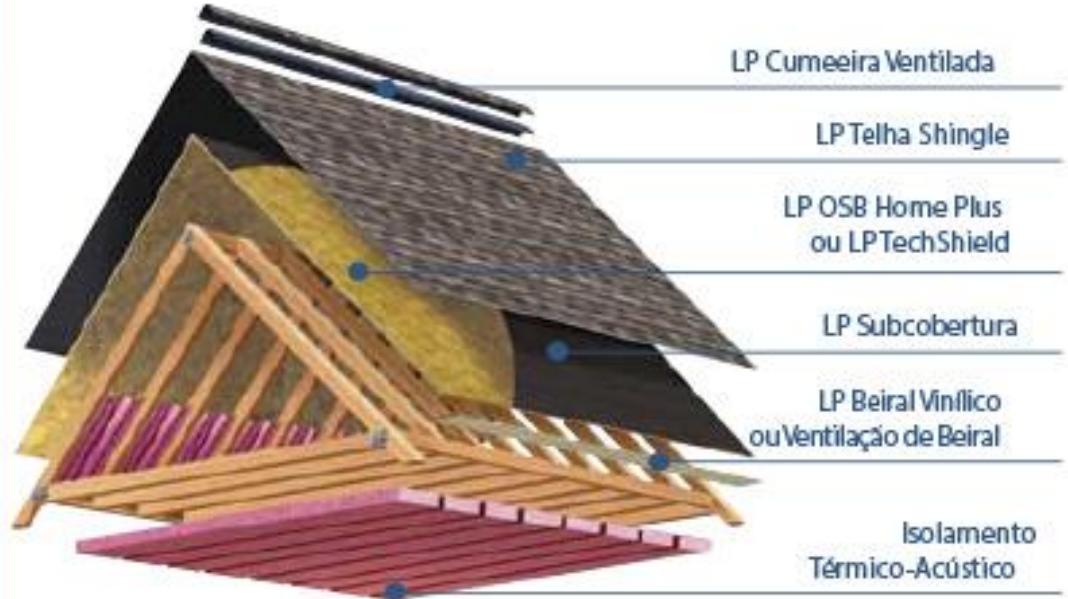
Lajes – As formas mais comuns de se executar os entrepisos são:

lajes secas, compostas por painéis de mezanino ou OSB Home 18,3mm e placas cimentícias de 12mm ou lajes mistas que são compostas por placas estruturais OSB Home 18,3mm e sobrepostas de membrana impermeabilizante e uma camada de aproximadamente 50 mm de contrapiso armado (cimento, areia e malha de aço para combater fissuras). Após estas camadas, estão livres as instalações de quaisquer tipos de acabamentos e tratamentos que forem necessários, conforme o ambiente. Entre os pisos ainda são utilizados isolamentos térmicos e acústicos para garantir maior conforto entre os ambientes.



TELHADO

Aplicação LP Telha Shingle



Linha SUPREME™ AR



Linha DURATION™ AR



3.TELHADO

A principal função do telhado é proteger a edificação e seus habitantes de intempéries, além de desempenhar uma função estética.

O telhado é composto por:

1- ESTRUTURA: Composta de vigas e placas estruturais que suportam seu peso próprio, o peso da cobertura e a estrutura do forro interno, além de cargas de vento e chuva. A estrutura de telhado pode ser de madeira ou de aço dependendo do projeto.

2- COBERTURA: Trata-se da parte externa do telhado, a que deve ser impermeável e resistente à ação de intempéries. Podem ser especificadas telhas cerâmicas, metálicas, de fibrocimento, de concreto ou asfálticas e ainda mantas impermeabilizantes.

O sistema é muito versátil, no entanto o ideal é a utilização de telhas leves como as asfálticas (Shingle), o que resulta em estruturas mais leves e, portanto, mais econômicas.

INSTALAÇÕES

- ELÉTRICAS
- HIDRÁULICAS



4. ELÉTRICA E HIDRÁULICA

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS

O sistema elétrico e hidráulico utilizado no sistema light steel framing é idêntico ao de uma construção convencional, mas com a praticidade e a agilidade na instalação.

As instalações devem ser feitas antes do fechamento das paredes, evitando o tradicional quebra-quebra posterior.

Por se tratar de um sistema industrializado, ele permite um planejamento prévio que possibilita já deixar preparadas todas as furações necessárias para a passagem de condutores e canos, e executar testes de estanqueidade antes do fechamento das paredes.

Outra vantagem do sistema é a facilidade de manutenção posterior ao término da obra. É possível efetuar uma manutenção rápida e sem sujeira, além de possibilitar a redução de gastos com a reposição de revestimentos.

FORROS



5.FORROS

A aplicação de forros nas construções no sistema Light Steel Framing pode ser feita da mesma forma que no sistema tradicional.

É possível aplicar diversos materiais como gesso, madeira, PVC ou outros.

Os forros podem ter projetos variados com diferentes níveis, vigas visíveis, forros falsos, inclinados ou planos.

ISOVER
SAINT-GOBAIN

- PRO

sil.co

1100

6. CAMADAS

6.CAMADAS

O Sistema Construtivo Light Steel Framing possibilita o uso de uma gama variada de produtos que têm funções específicas na edificação.

Eles podem ser: isolantes térmicos, isolantes acústicos, barreiras de radiação solar e barreiras de umidade. Estas isolações podem ser instaladas em paredes externas e internas, forros e telhados de acordo a necessidade do projeto.

Isolantes térmicos e acústicos:

As isolações térmicas e acústicas possibilitam um melhor conforto dentro dos ambientes.

Por suas características:

- evitam a perda ou ganho de calor dentro de uma construção.
- diminuem a transmissão de som de um ambiente para o outro ou do exterior para o interior.

Esses isolantes podem ser: lã de vidro, lã de rocha, fibras de poliéster, poliestireno expandido ou poliuretano.

Barreiras de radiação solar:

Esta barreira reduz a radiação solar que passa pelo telhado, diminuindo a temperatura e otimizando o uso de isolamentos térmicos.

Barreiras de umidade:

Estas funcionam com uma barreira que isola as paredes da ação da água e permite a saída de umidade do interior da casa. Isto evita a condensação de umidade, o que poderia resultar no surgimento de bolor, mofo ou fungos no seu interior.



ESQUADRIAS

7.ESQUADRIAS

A instalação de portas e janelas em construção no sistema Light Steel Framing podem ser executadas da mesma maneira que no sistema tradicional, sem uso de mão-de-obra ou produtos especiais.

As esquadrias são fixadas diretamente na estrutura da casa, dispensando a utilização do contra-marco, resultando em maior economia e rapidez na instalação.

Por tratar-se de um sistema construtivo industrializado, as esquadrias podem ser encomendadas sem a necessidade da retirada de medidas no local.

As esquadrias podem ser de vidro temperado, madeira maciça, alumínio ou PVC.



ACABAMENTOS

8.ACABAMENTOS

Pode ser utilizado qualquer material de acabamento existente no mercado, pois não necessita de matérias específicos para o sistema.





contao@dipaulo.com.br



(11)94581-6509

www.dipaulo.com.br